

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Грушецкого Станислава Михайловича
«Научные основы обеспечения эффективности производственной эксплуатации наземных
транспортно-технологических машин», представленной на соискание ученой степени
доктора технических наук по специальности 2.5.11 – Наземные транспортно-
технологические средства и комплексы

Работа посвящена научным основам обеспечения требуемой производственной эксплуатации наземных транспортно-технологических машин, внедрение которых способно обеспечить выполнение плановых объемов работ с требуемым уровнем качества технологических процессов, реализуемых наземными транспортно-технологическими машинами (НТТМ) в конкретных условиях применения на объектах автомобильно-дорожного комплекса.

В работе представлены: теоретическое и методическое обоснование механизма оценки уровня эффективности работы НТТМ по требуемым объемам при их производственной эксплуатации на автомобильных дорогах общего пользования - по результатам целевого исследования технической, плановой и фактической эксплуатационной производительности машин; методы выбора рационального способа определения эксплуатационной производительности НТТМ на основе коэффициента выбора метода; методы прогнозирования критического снижения/превышения эксплуатационной производительности НТТМ при работе на объектах устойчивого развития на основе исследования функции приращения/убывания; методы оперативного и долгосрочного прогнозирования основных параметров и уровней состояния системы обеспечения производственной эксплуатации на основе применения математического аппарата нечеткой логики; концептуальный аппарат представления уровней состояния устойчивости системы обеспечения эффективности производственной эксплуатации НТТМ через взаимосвязь основных ресурс-параметров системы с выполнением работ по строительству, реконструкции, эксплуатации и ремонту автомобильных дорог; синтез четырехуровневой иерархической адаптивно-последовательной системы управления процессом обеспечения эффективности производственной эксплуатации НТТМ с вертикальной и горизонтальной интеграцией нечетких составляющих состояния системы эксплуатации машин; комплексный теоретико-методологический подход к интеграции в технологии промышленного интернета вещей (ПИВ) систем управления производственной эксплуатацией НТТМ на конкретных объектах.

Замечания по автореферату:

- на стр. 27 отмечено, что «Приведенная методика прогнозирования ... позволяет оценивать состояние контролируемой системы ... удаленно», однако в автореферате не представлены конкретные решения по сбору и первичной обработке начальной информации;

- на стр. 38 отмечено, что «Для практической реализации был разработан полимодельный комплекс в Matlab/Simulink», но использование этих приложений практически ничего не дает эксплуатирующим организациям, т.к. работа в этих приложениях требует высокой квалификации.

В целом, диссертационная работа отвечает требованиям Положения о присуждении ученых степеней, а ее автор Грушецкий С. М. заслуживает присуждения ему ученой степени доктора технических наук по специальности 2.5.11 – «Наземные транспортно-технологические средства и комплексы».

Заведующий кафедрой "Транспортные и технологические
машины" Белорусско-Российского университета, к.т.н.,
доцент

Подпись И. В. Лесковца, удостоверяю
Начальник отдела кадров Белорусско-Российского
университета

И. В. Лесковец
15.11.2023 г.

Б. Б. Скарыно

Лесковец Игорь Вадимович, Межгосударственное образовательное учреждение высшего образования
«Белорусско-Российский университет», 212000 Республика Беларусь, г. Могилев, пр. Мира, 43.
375222253431, e-mail leskovets1966@mail.ru, заведующий кафедрой; доцент, к.т.н., 05.05.04 - Дорожные,
строительные и подъемно-транспортные машины